

Application No. 1999-0014765

Laid-open No. 1999-0046783

Abstract

The present invention relates to an apparatus for recycling domestic living water, which makes it possible to reuse the water after bathing or washing one's hands and face, which otherwise may go discarded into a drain, for the use of toilet flush. The apparatus of the present invention comprises: a storage tank molded in the lower part of a domestic bath tub, for collecting the water used in bathing or washing one's hands and face; a supporter-drainage way placed at the center of the storage tank, for supporting the lower part of the bath tub and discharging a predetermined amount of sewage; a pressurization pump for pumping the used water collected in the storage tank into a toilet tank; and a pressure switch for sensing the opening and shutting of the buoyancy valve installed in the toilet tank and controlling the movement of the pressurization pump.

BEST AVAILABLE COPY

757602

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁸	(11) 공개번호	특 1999-0046783
E03C 1 /00	(43) 공개일자	1999년 07월 05일

(21) 출원번호 10-1999-0014765

(22) 출원일자 1999년 04월 24일

(71) 출원인 김현수

(72) 발명자 전라남도 여천시 신기동 139 부영APT. 310-914
김현수

(74) 대리인 전라남도 여천시 신기동 139 부영APT. 310-914
이동모

심사청구 : 있음

(54) 생활용수재활용장치

요약

본 발명은 가정에서 한번 사용하고 버리게 되는 욕욕물이나 세수물을 양변기 세척용으로 재활용하는 생활용수 재활용 장치에 관한 것이다.

이러한 본 발명은 가정용 욕조의 하부에 설치되고 욕조를 받쳐주며 욕욕 및 세면에 사용된 하수가 모아지는 저장탱크와, 저장탱크 중앙에 설치되고 욕조 하부를 받쳐주며 일정량 이상의 하수는 배출하는 받침경 배수구와, 상기 저장탱크에 모아진 하수를 양변기의 변기탱크로 펌핑하는 가압펌프와, 변기탱크에 설치된 부력밸브의 개폐를 감지하여 가압펌프의 구동을 제어하는 압력스위치를 구비시킴으로써 이루어진다.

대표도

도1

(57) 청구의 범위

청구항 1. 욕조(30)가 얹혀져 고정되고 욕욕 및 세면에 사용된 하수가 모아져 저장되는 저장탱크(20)와,

저장탱크(20) 중앙에 설치되어 욕조(30) 하부를 받쳐주며 저장탱크(20)의 저장용량 이상의 하수를 부유물과 함께 배출용(41)으로 배출하는 받침경 배수구(40)와,

저장탱크(20)에 담긴 하수를 변기탱크(7)로 펌핑하는 가압펌프(10)를 구비하여 된 것을 특징으로 하는 생활용수 재활용 장치.

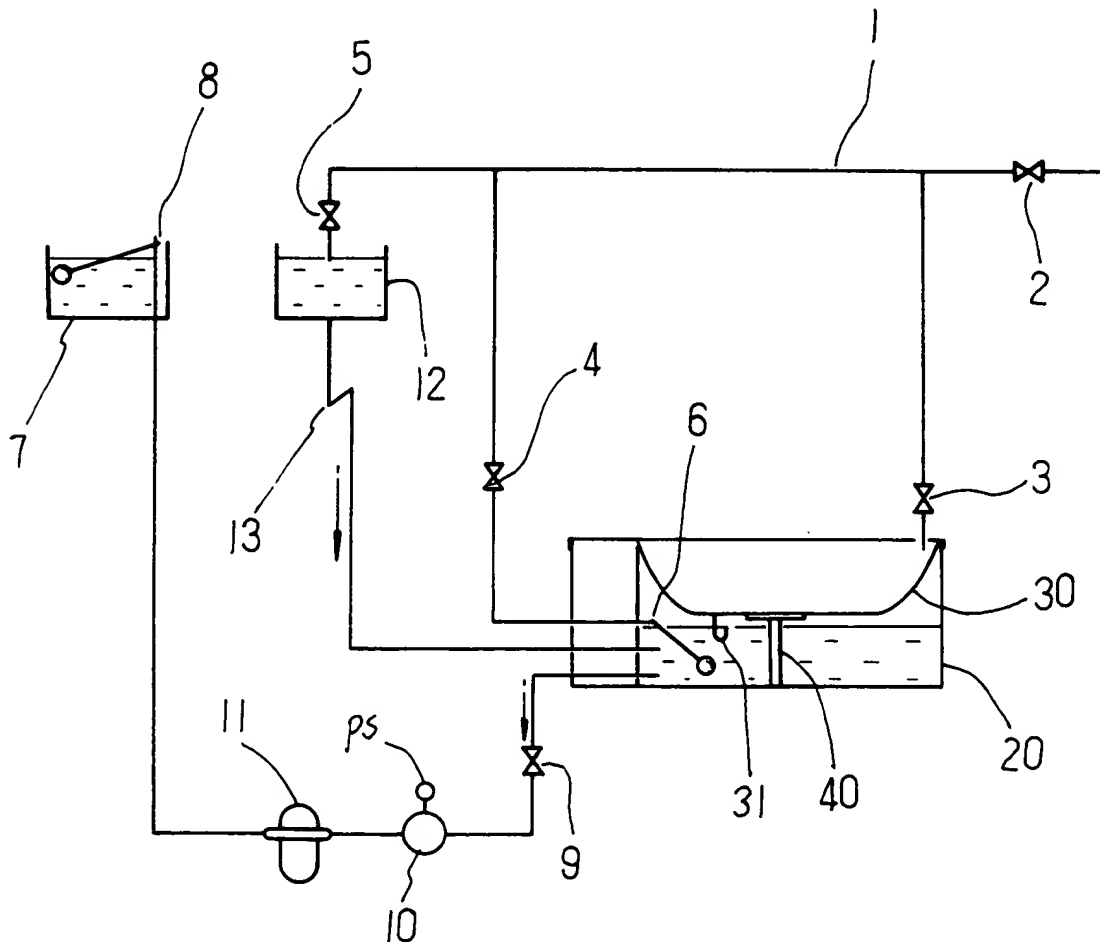
청구항 2. 제 1 항에서, 저장탱크(20)의 내측 일면에 요홈(21)을 설치하고 저장탱크(20)의 상부 일측에는 삼입홀(22)과 볼트공(23)을 형성시키며, 욕조(30)의 양측으로 요홈(21)과 삼입홀(22) 및 볼트공(23)에 끼워지는 돌기(32)와 삼입돌기(33) 및 고정볼트(34)를 각각 형성시키고, 욕조(30)와 저장탱크(20)의 접촉면에는 패킹(44)을 씌운 것을 특징으로 하는 생활용수 재활용 장치.

청구항 3. 제 1 항에서, 저장탱크(20)의 내측면에는 세척파이프(26)를 환상으로 설치하되 상기 세척파이프(26)는 저장탱크(20)의 벽면으로 분사홀(27)을 형성시키고, 상기 세척파이프(26)에는 부력밸브(6)를 통하여 상수가 공급되게 구성한 생활용수 재활용 장치.

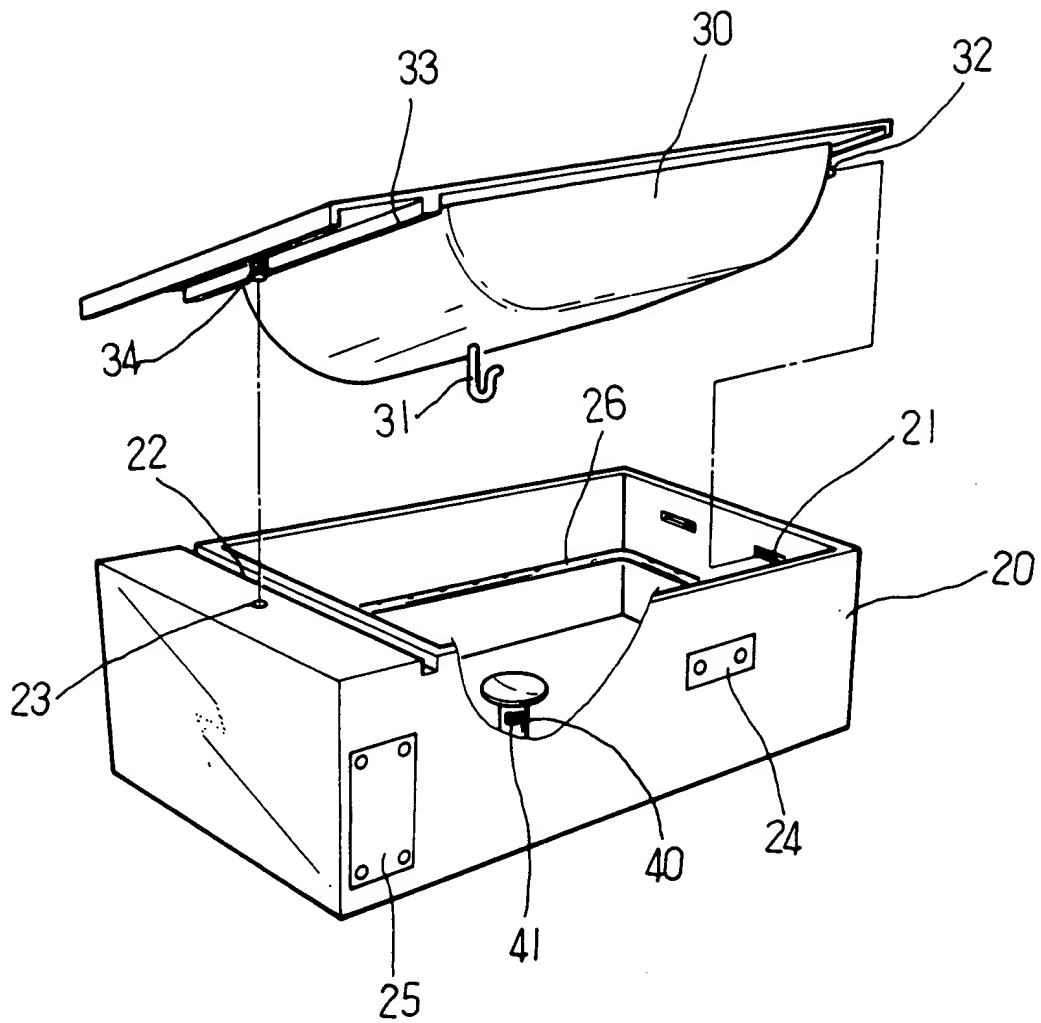
청구항 4. 제 1 항에서, 변기탱크(20)에는 변기밸브(46)의 조작에 의해 상수흐름을 제어하게 구성한 생활용수 재활용 장치.

도면

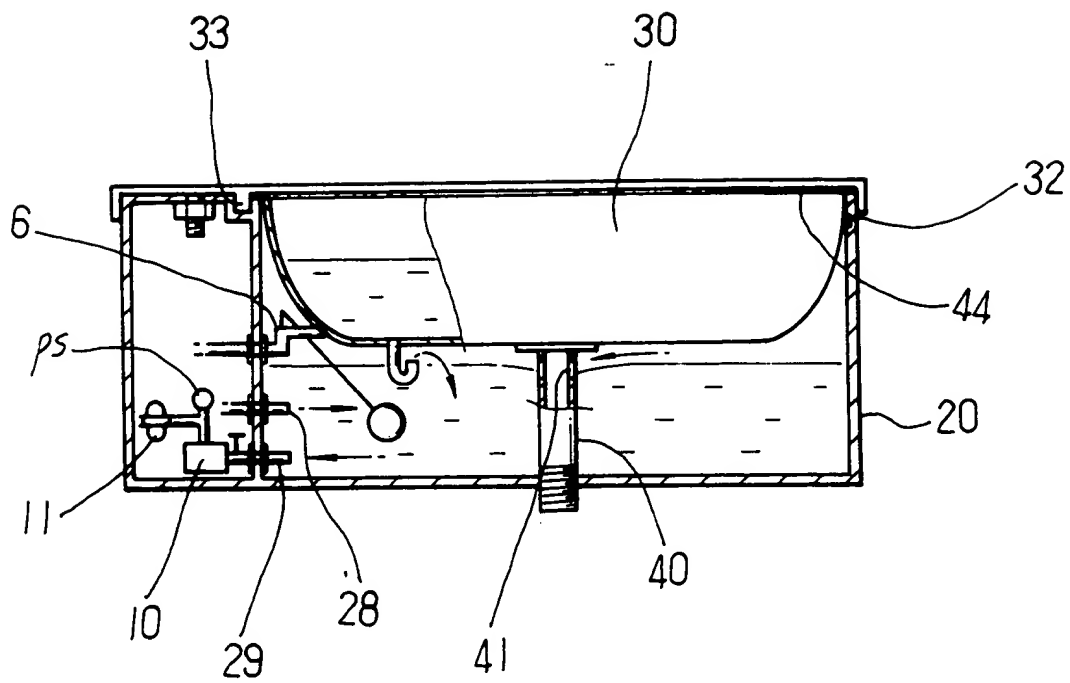
도면1



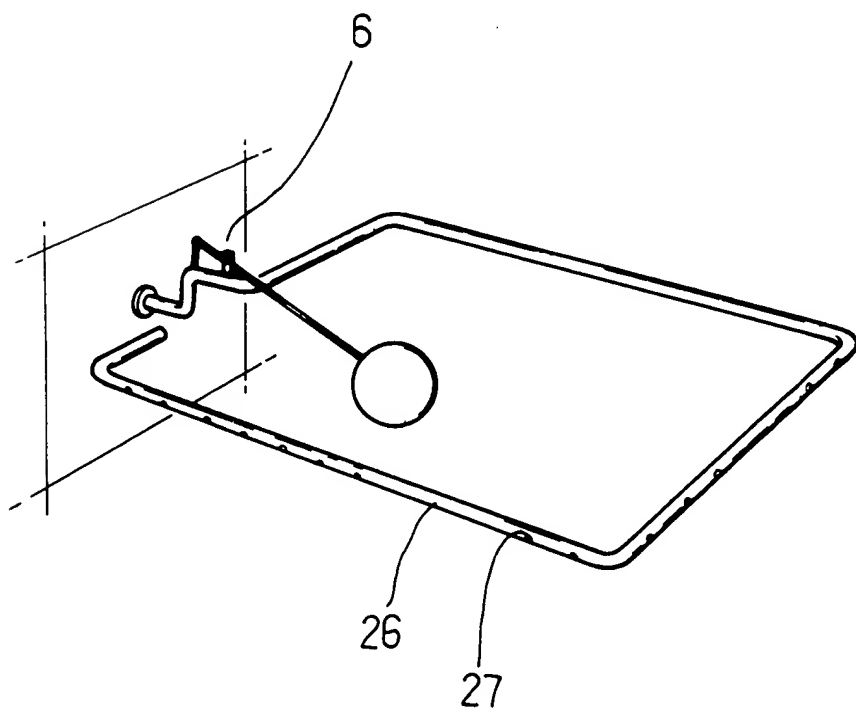
도면2



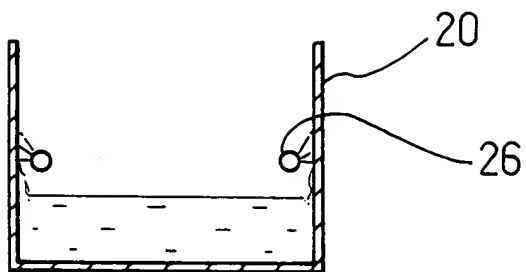
도면3



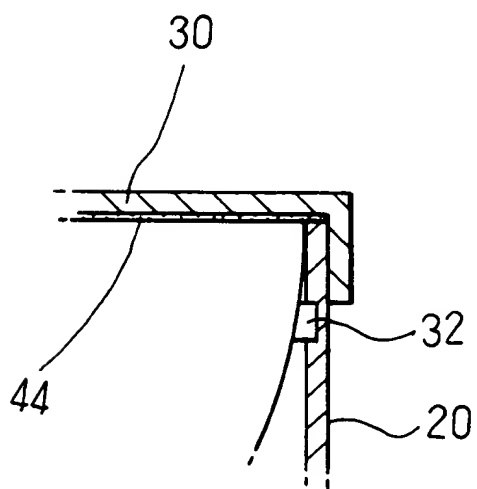
도면4



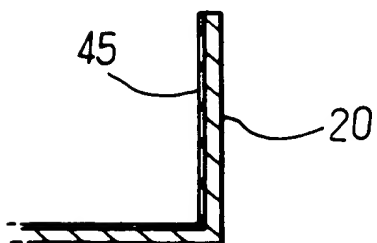
도면5



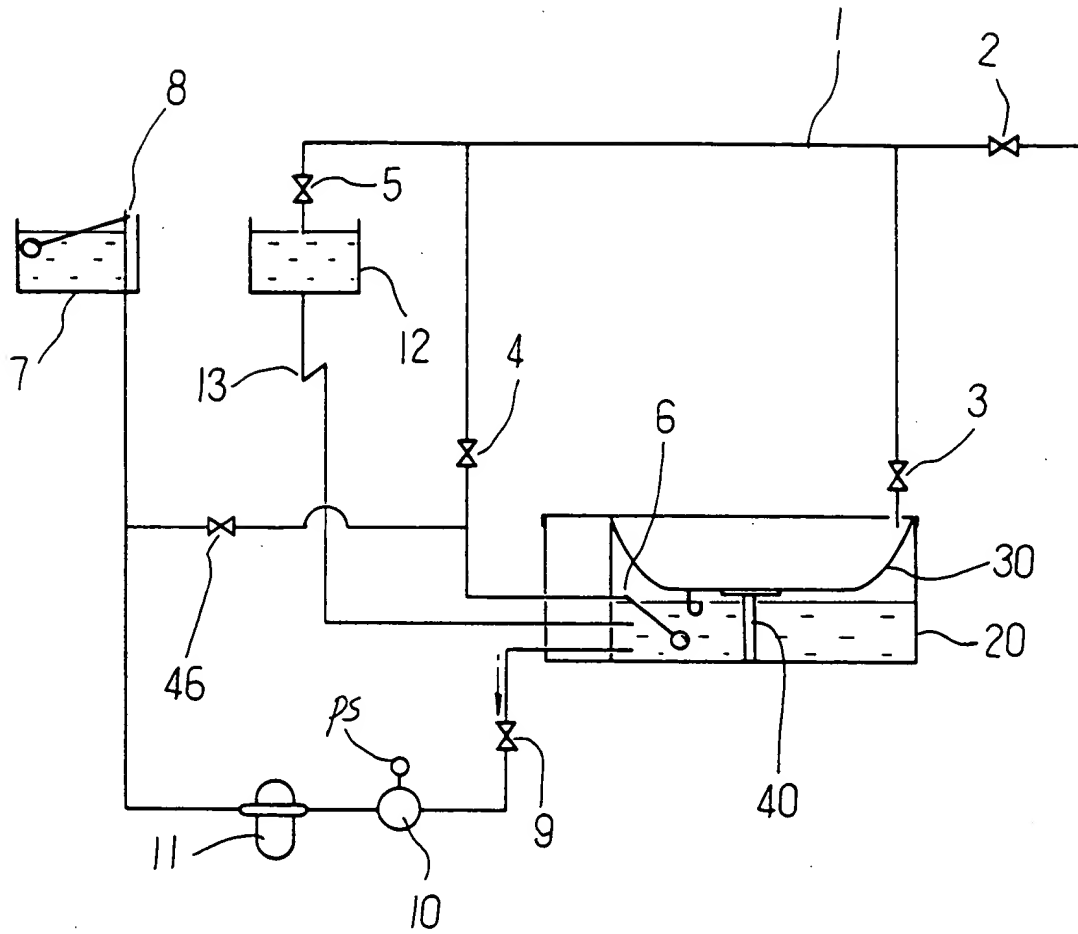
도면6



도면7



도면8



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.